

東京大学生産技術研究所と共同開発 / コンクリート中の塩分分析装置

エネルギー分散型
蛍光X線分析装置

OUR[⚡]TEX 101FA

特
長

1. 非破壊で迅速に組成分析ができます。
2. 大型試料や異形試料を非破壊で分析できます。
3. コンクリート中の塩化物量を高感度で簡易に分析できます。
4. 小型・軽量の可搬式なのでオンサイト分析が可能です。
5. 液体窒素や冷却水などが不要で100Vの電源だけで分析できます。

コンクリートの塩害調査に最適



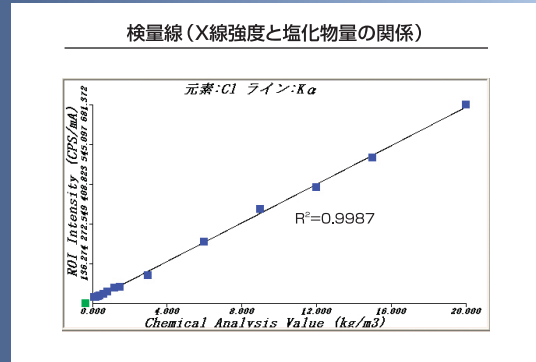
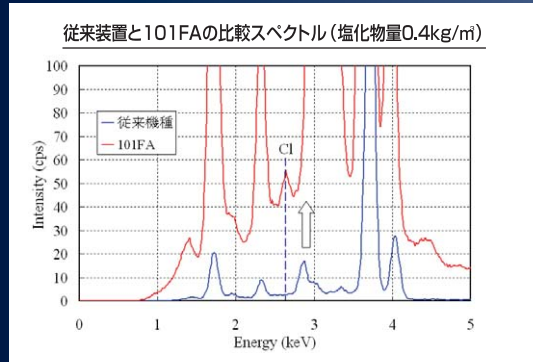
応用例

- ・コンクリート表面の塩分分析
- ・コンクリートコアの塩分浸透調査
- ・コンクリートのドリル粉塩分分析
- ・セメント分析
- ・廃棄物処理後の成分分析
- ・考古学の調査・分析
- ・大学・研究機構の材料研究・分析
- ・・・・その他、固体・粉体・液体の形状を問わず分析が可能。

Kα線(赤色) エネルギー値 (keV)																		Lα線(緑色) エネルギー値 (keV)																	
1 H 水素																																			2 He ヘリウム
3 Li リチウム	4 Be ベリリウム																	5 B ホウ素	6 C 炭素	7 N 窒素	8 O 酸素	9 F フッ素	10 Ne ネオン												
11 Na ナトリウム	12 Mg マグネシウム																	13 Al アルミニウム	14 Si ケイ素	15 P リン	16 S 硫黄	17 Cl 塩素	18 Ar アルゴン												
19 K カリウム	20 Ca カルシウム	21 Sc スカンジウム	22 Ti チタン	23 V バナジウム	24 Cr クロム	25 Mn マンガン	26 Fe 鉄	27 Co コバルト	28 Ni ニッケル	29 Cu 銅	30 Zn 亜鉛	31 Ga ガリウム	32 Ge ゲルマニウム	33 As 砒素	34 Se セレン	35 Br 臭素	36 Kr クリプトン																		
37 Rb ルビジウム	38 Sr ストロンチウム	39 Y イットリウム	40 Zr ジルコニウム	41 Nb ニオブ	42 Mo モリブデン	43 Tc テクネチウム	44 Ru ルテチウム	45 Rh ロジウム	46 Pd パラジウム	47 Ag 銀	48 Cd カドミウム	49 In インジウム	50 Sn スズ	51 Sb アンチモン	52 Te テルル	53 I ヨウ素	54 Xe キセノン																		
55 Cs セシウム	56 Ba バリウム	ランタノイド 57-71	72 Hf ハフニウム	73 Ta タンタル	74 W タングステン	75 Re レニウム	76 Os オスマニウム	77 Ir イリジウム	78 Pt 白金	79 Au 金	80 Hg 水銀	81 Tl タリウム	82 Pb 鉛	83 Bi ビスマス	84 Po ポロニウム	85 At アスタチン	86 Rn ラドン																		
87 Fr フランシウム	88 Ra ラジウム	アクチノイド 89-103	104 Rf ラザフォードウム	105 Db ドブニウム	106 Sg シーボーギウム	107 Bh ボーリウム	108 Hs ハッシュウム	109 Mt マイテナリウム																											
ランタノイド			57 La ランタン	58 Ce セリウム	59 Pr プラセオジム	60 Nd ネオジム	61 Pm プロメチウム	62 Sm サマリウム	63 Eu ユウロピウム	64 Gd ガドリニウム	65 Tb テルビウム	66 Dy ジスプロシウム	67 Ho ホルミウム	68 Er エルビウム	69 Tm ツリウム	70 Yb イットリビウム	71 Lu ルテチウム																		
アクチノイド			89 Ac アクチニウム	90 Th トリウム	91 Pa プロトアクチニウム	92 U ウラン	93 Np ネプツニウム	94 Pu プルトニウム	95 Am アメリシウム	96 Cm キュリウム	97 Bk バークリウム	98 Cf カリホルニウム	99 Es アイスタイニウム	100 Fm フェルミウム	101 Md メンテレビウム	102 No ノーベリウム	103 Lr ローレンツニウム																		

東京大学生産技術研究所との共同開発/高感度・高精度

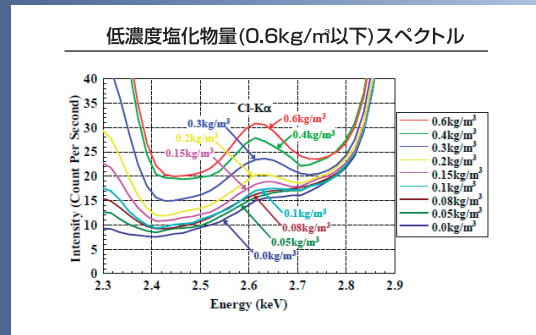
従来のポータブル型蛍光X線分析装置では1.0kg/m³以下の塩化物イオン量の検出は不可能でしたが東京大学との共同研究によってこの装置では0.1kg/m³までの検出感度を達成することができました。またその他、Al、Si、S、Caなどの元素についても大幅に感度が向上しました。



分析例



コンクリート表面の分析例



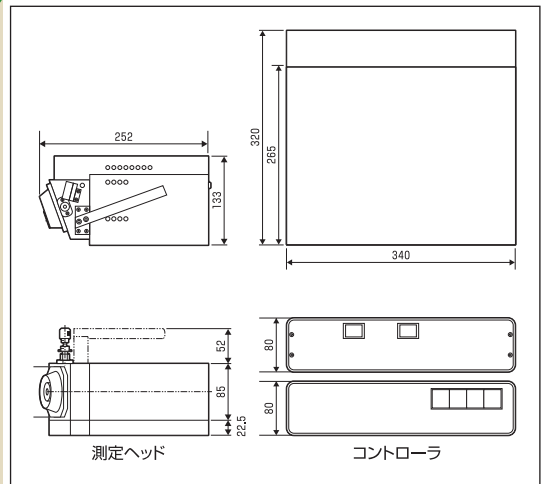
仕様

測定原理	エネルギー分散型蛍光X線分析法	C P U	ノートパソコン(PC/AT互換機)
測定対象	固体・粉体・液体・薄膜・生体試料	その他オプション	プリンタ、アルミ製キャリングケース、ポータブル発電機、三脚、照射ボックス、遮蔽ボックス、真空用試料キャップ
測定元素	12Mg~92U	使用条件	温度: 5~27℃ 湿度: 20~80% 電源: AC100~240V, 500W 接地: D種接地 ※液体窒素、冷却水不要
試料形状	MAX 35mmφ×35mmH (密閉使用時) 開放使用時は任意	外形寸法・重量	測定ヘッド部: 133×170×252mm, 3.9kg X G 部: 265×340×80mm, 5.4kg コントローラ部: 320×340×80mm, 4.0kg 小型真空ポンプ: 1.0kg
試料室雰囲気	大気(真空:オプション)		
X線照射径	~10mmφ		
X線管ターゲット	Ag		
X線定格出力	40kV-1.75mA, 50W		
検出器	シリコンドリフトディテクタ(SDD)		
計数回路	デジタル処理方式		
分析ソフトウェア	自動定性分析・検量線法定量分析 FP法定量分析(オプション)		

構成

- 測定ヘッド部 ●XG部 ●コントローラ部 ●真空ポンプ ●付属品

寸法図



OURSTEX101FAのご導入に関しては、事前に労働基準監督署への届出が必要です。

⚠️ 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

●本カタログに記載の製品仕様・デザイン等は、改良のため予告なく変更することがございますのでご了承ください。
●製品の色は印刷のため実物と多少異なる場合があります。

お問い合わせ

OURSTEX

アワーズテック株式会社

本社 ■〒572-0832 大阪府寝屋川市本町13-20
TEL.072(823)9361 FAX.072(823)9340

東京営業所 ■〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-5ヤマヨビル8F
TEL.03(3253)2380 FAX.03(3253)2381

URL: <http://www.ourstex.co.jp>